

ALGUNAS ESPECIES NUEVAS DE AFIDOS (HOMOPTERA, APHIDAE)

POR

JUAN GOMEZ MENOR ORTEGA

(Láms. I-V)

Estudiando los Afidos o pulgones de España, con objeto de hacer una monografía, la cual para ser publicada tan sólo le faltan las descripciones de algunas formas de las especies estudiadas, he encontrado algunas especies nuevas, que para evitar que durante esta demora puedan ser descritas por algún otro autor, doy en este trabajo la descripción de ellas.

Se trata de individuos obtenidos en cazas hechas en diferentes excursiones, de los que una especie he logrado recoger las formas corrientes, es decir, las ♀♀ aladas y ápteras, así como también la 1.^a ninfa, aunque al prepararla las aladas de una especie han perdido las alas, quedando sólo la base de tales órganos.

Establezco un nuevo género a base de una especie descrita por Bashambar Das (véase cita primera), la que él coloca con duda en el género *Brachyunguis*, y señala que por sus caracteres no encaja bien en el citado género. El hecho de encontrar yo dos especies que presentan los mismos caracteres, me ha permitido crear el nuevo género, que dedico al citado autor, dándole el nombre de *Dasia*.

También una de las especies se la dedico al gran entomólogo don Ignacio Bolívar (q. e. p. d.), con motivo del centenario de su nacimiento.

Las especies pertenecen a los géneros *Dasia*, *Brachyunguis*, *Brachycolus*, *Rhopalosiphoninus* y *Myzaphis*; de ellos, *Myzaphis* y *Rhopalosiphoninus* pertenecen a la subfamilia *Macrosiphinae*; los restantes son *Aphidinae*.

Así, pues, empezaremos por la descripción del nuevo género.

Subfamilia Aphidinae

Dasia nov. gen.*Brachyunguis* (en parte) Das

♀ alada vivípara.—Cabeza sin tubérculos frontales. Antena de seis artejos, más cortas que la cabeza y el tórax reunidos; el 6.º artejo, con la porción basal igual o poco más larga que el flagelo; artejos 3.º, 4.º y a veces el 5.º, con sensorios circulares secundarios. Sifones poco más cortos que anchos en la base, de superficie imbricada.

♀ áptera vivípara.—Cabeza sin tubérculos frontales. Antena de seis artejos, más corta que la cabeza y tórax reunidos; 3.º y 4.º con o sin sensorios circulares secundarios; 6.º con la porción basal igual o poco más larga que el flagelo. Sifón cónico, poco más largo que ancho en la base. Cauda que no llega a ser doble de larga que los sifones.

Este género es próximo a *Brachyunguis carthami*, en el cual se incluye la especie que Bashambar Das describe con duda como *Brachyunguis*, y en la descripción expone sus dudas para situarla en dicho género. Por lo que encontrándome con dos especies que, junto con la descrita por Das, forman un conjunto con caracteres iguales, por lo cual creo este género dedicado al autor citado.

Así, pues, comprende tres especies; de entre ellas podemos señalar como tipo *Brachyunguis carthami* Das, que pasa así al nuevo género *Dasia*.

Dasia ignatii nov. sp.

Lám. I.

♀ alada vivípara (lám. I, fig. 1).—De color verde, con la cabeza, tórax, antenas, cauda y lámina anal negros.

Cabeza con la frente recta o ligeramente convexa, provista de pelos finos dispuestos en pares simétricos. Ojos hemisféricos poco salientes, con el tubérculo posterior patente.

Antenas (lám. I, fig. 7) bastante más corta que la cabeza y el

tórax reunidos, de seis artejos, más bien finos, con los dos primeros artejos más anchos que los restantes, siendo el 2.º cilíndrico y algo más largo que el 1.º; 3.º el más largo de todos, aún mayor que el 6.º, provisto de sensorios circulares secundarios, cuyo número varía de 7 a 9; 4.º algo más de un tercio de longitud que el 3.º, provisto también de sensorios circulares secundarios en número de 2 a 3; 5.º poco más largo que el precedente, con el sensorio primario subapical y cero a 1 secundario pequeño (en los ejemplares vistos por mí tienen en su mayoría el sensorio secundario); 6.º poco mayor que los dos anteriores reunidos, la porción basal más larga que el precedente, con el sensorio primario apical y los seis satélites; flagelo algo menor, casi de igual longitud que la porción basal.

Rostro más bien largo y fino, cuyo ápice pasa ligeramente de la inserción del segundo par de patas, con el artejo apical triangular fino y largo, más del doble de largo que su anchura en la base y doble de longitud que la parte más corta del artejo precedente, pero tan largo como la porción larga dorsal.

Protórax en forma de cuello o banda transversalmente alargada, negra, provista a cada lado de un tubérculo grueso y saliente.

Alas anteriores hialinas; en los ejemplares que poseo están ambas rotas, pero cerca de la base presentan una mancha transversa, pardo negruzca, casi negra.

Patas cortas y más bien fuertes, de color pardo negruzco, casi negras, con la tibia pálida en su mitad y sólo negras en la base y el ápice, así como también los fémures, que son pálidos en una pequeña porción de la base; tarsos negros, con el artejo basal muy corto, provisto de tres espinas, el apical largo; uñas con la mitad basal negra, ápice pálido y curvado gradualmente; unguícula con sus sedas que apenas llegan al ápice de las uñas.

Abdomen alargado, de color verde oscuro, con los estigmas negros, bien señalados; tubérculos laterales bien señalados en los 2.º, 7.º y 8.º segmentos abdominales.

Sifón corto (lám. I, fig. 5), casi doble de largo que ancho, cilíndrico, negro, de superficie imbricada, con flángula bien patente.

Lámina anal ancha (lám. I, fig. 2), negra, corta, con el borde posterior en arco saliente, provisto de numerosos pelos largos, fuertes y ligeramente arqueados, insertos en el margen. Cauda

triangular (lám. I, fig. 2), negra, de lados poco más largos que la anchura de la base, provista también en el margen de buen número de pelos largos y arqueados, pero algo más corta que ancha.

Dimensiones: Long. del cuerpo, 1,2 mm.; anch., 0,5 mm. Antena, long. 1.º, 0,034 mm.; 2.º, 0,041 mm.; 3.º, 0,193 mm.; 4.º, 0,072 mm.; 5.º, 0,083 mm.; 6.º, p. b., 0,093 mm., flagelo, 0,091 mm. Sifón, long., 0,067 mm.; anch., 0,036 mm. Lámina anal, long., 0,056 mm.; anch., 0,159 mm. Cauda, longitud, 0,077 mm.; anch., 0,099 mm.

♀ áptera vivípara.—De color verde oscuro, con la cabeza, ápice de las antenas, patas, en su mayor parte; sifones, cauda y lámina anal, negros.

Cabeza de la misma conformación que en la forma anterior, así como también el rostro.

Antenas de seis artejos (lám. I, fig. 4), bastante más cortas que la cabeza y el tórax reunidos, con las longitudes de los artejos de las mismas proporciones que en la forma alada, pero desprovistos de sensorios circulares secundarios.

Protórax provisto de un par de tubérculos laterales grandes mamelares y más estrecho que los segmentos siguientes.

Los restantes segmentos torácicos se sueldan a los abdominales y con ellos forman un conjunto elíptico alargado, éstos con manchas negras esparcidas, de las que algunas son simétricas. Segmentos 2.º, 7.º y 8.º provistos de tubérculos laterales.

Patatas como en la forma alada.

Sifones cortos, negros, cónicos (lám. I, fig. 6), de superficie imbricada, poco más largos que anchos en la base, con la flángula bien patente.

Lámina anal ancha (lám. I, fig. 3), negra, con la porción posterior en forma de arco saliente, provisto de numerosos pelos largos y curvados. Cauda triangular (lám. I, fig. 3), de la misma forma que en la alada.

Dimensiones.—Long. del cuerpo, 1,5 mm.; anch., 0,5 mm. Antena, long. 1.º, 0,039 mm.; 2.º, 0,047 mm.; 3.º, 0,128 milímetros; 4.º, 0,061 mm.; 5.º, 0,074 mm.; 6.º, p. b., 0,08 milímetros, flagelo, 0,082 mm. Sifón, long., 0,068 mm.; anchura, 0,045 mm. Lámina anal, long., 0,068 mm.; anch., 0,178 milímetros. Cauda, long., 0,1 mm.; anch., 0,111 mm.

1.ª larva.—De color verde botella. Cabeza con la sutura epi-

craneal bien marcada, con los ojos formados por dos campos de onmatidias, de forma que el posterior tiene tres mayores reunidas en un área que no forma tubérculo.

Antenas de cuatro artejos, de los cuales el 2.º es más estrecho y casi doble de largo que el 1.º; 3.º es el más largo de todos, con el sensorio primario subapical; 4.º con la porción basal poco más larga que el 2.º, provista del sensorio primario y los satélites; flagelo algo más corto que la porción basal. Rostro largo, cuyo ápice alcanza el nivel de la inserción de los sifones, con el artejo apical triangular alargado, siendo un poco más largo que la porción mayor del precedente. Sifones más anchos que largos, muy cortos, negros. Tubérculos laterales en los segmentos 2.º, 7.º y 8.º del abdomen, así como también en los lados del pronoto. Cauda y lámina anal redondeados.

Dimensiones.—Long. del cuerpo, 0,648 mm.; anch., 0,296 milímetros. Antena, long. 1.º, 0,019 mm.; 2.º, 0,036 mm.; 3.º, 0,076 mm.; 4.º, p. b., 0,043 mm.; flag., 0,037 mm. Sifón, longitud, 0,019 mm.; anch., 0,034 mm.

Habitat: En raíces de una compuesta indeterminada que presentaba hormiguero en su base.

Localidad: Puerto Machado.

Dasia centaurea nov. sp.

♀ áptera vivípara.—De color verde oscuro, con la cabeza, sifones, cauda y lámina anal negros, así como también las antenas, excepto el 2.º artejo y la base del 3.º, que es pálida.

Patas negras, con la base de los fémures y la mayor parte de las tibias pálidas. Abdomen con algunas manchas negras, de ellas dos simétricas cuadrangulares, situadas por delante de los sifones, a veces unidas por una brida anterior negra; otra posterior ovalada y algunas pequeñas situadas por delante de las cuadrangulares indicadas.

Cabeza con la frente arqueada, ligeramente convexa, provista de algunos pelos pequeños finos, dispuestos por pares simétricos. Ojos hemisféricos negros, con el tubérculo posterior poco marcado. Rostro grueso, cuyo ápice alcanza a las coxas del tercer par

de patas, doble de ancho en la base que largo, algo más largo que el artejo precedente en su máxima longitud.

Antenas (fig. 1, núm. 2) poco más cortas que la cabeza y el tórax reunidos, de seis artejos, con los dos primeros más anchos que los restantes y casi de la misma longitud, siempre el 2.º troncocónico y más estrecho; 3.º (fig. 1, núm. 3) algo más largo que los dos siguientes reunidos, provistos de cero a 3 sensorios circu-

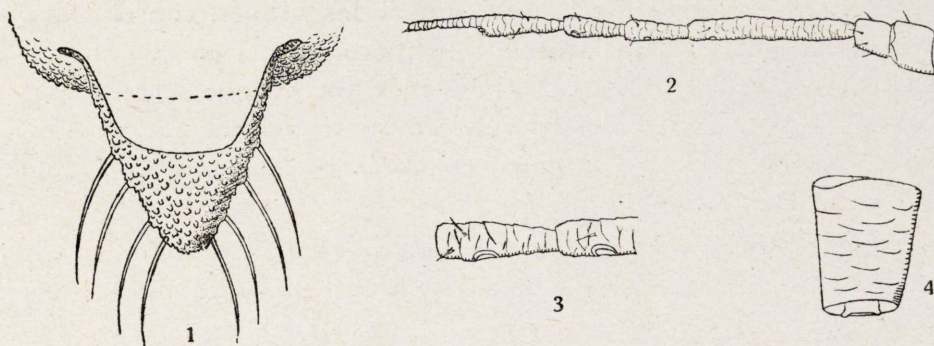


Fig. 1.—1: Lámina anal y cauda de la hembra áptera vivípara de *Dasia centcaureae*; 2: Antena de la misma; 3: Detalles de los artejos 2.º y 4.º de las antenas; 4: Sifón.

lares secundarios, dispuestos en línea en la cara posterior; 4.º y 5.º aproximadamente de la misma longitud, con cero a 1 sensorio apical, en general sin él; 5.º con el sensorio primario subapical ciliado, más ancho en el ápice; 6.º con la porción basal poco más larga que el artejo precedente, provista del sensorio primario y 5 a 6 satélites; flagelo algo más largo que la porción basal.

Protórax bien limitado de los demás segmentos torácicos, con el noto negro, que lleva a cada lado un tubérculo pálido y pelos finos y cortos; los demás segmentos torácicos forman con el abdomen un conjunto oval alargado.

Patatas de forma normal, con los tarsos negros, artejo basal muy corto, provisto de tres espinas apicales, la mayor de inserción central.

Abdomen provisto de dos pares de tubérculos laterales pálidos y gruesos, por lo menos doble de anchos que los protorácicos, situados en los segmentos 1.º y 7.º, con los tubérculos estigmáticos negros. Manchas laterales pequeñas negras, las mencionadas

antes, pequeñas, sobre areolaciones cuadrangulares o pentagonales, generalmente son 5 a 6. Espacios claros de dentro de las manchas negras grandes, también limitados por aréolas.

Sifones cortos (fig. 1, núm. 4), negros, troncocónicos, de superficie imbricada, tan largos como anchos. Gonapófisis rudimentarias; sus lóbulos rugosos y provistos de pelos fuertes, sobre todo en los bordes.

Lámina anal (fig. 1, núm. 1) corta y ancha, con el borde posterior en arco bajo, provisto de pelos marginales no fijos en número y dispuestos por pares simétricos.



Cauda (fig. 1, núm. 1) en forma de triángulo equilátero, de ápice redondeado, provisto de numerosos pelos, de ellos bastantes marginales, largos y arqueados; a veces el número de un lado no corresponde al del otro.

Dimensiones.—Long. del cuerpo, 2,2 mm.; anch., 0,65 milímetros. Antenas, long. 1.º, 0,042 mm.; 2.º, 0,05 mm.; 3.º, 0,189 mm.; 4.º, 0,077 mm.; 5.º, 0,079 mm.; 6.º, p. b., 0,083 milímetros; flag., 0,096 mm. Sifón, long., 0,071 mm.; anchura, 0,071 mm. Lámina anal, long., 0,91 mm.; anch., 0,17 milímetros. Cauda, long., 0,111 mm.; anch. en su mitad, 0,077 milímetros.

Forma preadulta.—No puedo precisar cuál es su estado o edad; solamente difiere del adulto en las antenas, que son de 5 artejos y siendo el más largo el 6.º, con el flagelo doble de largo que la porción basal y sin existir sensorios secundarios.

Habitat: Sobre tallo de *Centaurea calcitrapa*.

Localidad: Río Pliego (Murcia) (Sierra de España).

Prep. 1.244, 3  y 3 .

Observaciones.—Newsky describe en una publicación que no ha llegado a España, una especie de *Xerophilaphis* sobre *Centaurea squamosa*, y de la que no conozco descripción. Como el género *Xerophilaphis* es sinonimia de *Brachyunguis* y el nuevo género *Dasia* comprende unas especies de *Brachyunguis*, la descrita por Newsky pudiera pertenecer al gén. *Dasia* y ser la misma que yo describo, por lo que hago la descripción bajo esta reserva.

Brachyunguis zygophilli nov. sp.

Lám. II

♀ alada vivípara (lám. II, fig. 3).—De color verde parduzco, con la cabeza, tórax, lámina anal y cauda casi negros.

Cabeza con la porción frontal convexa, con escasos pelos finos. Ojos de color rojo, con el tubérculo posterior bien marcado. Rostro que alcanza el nivel posterior de las coxas intermedias, con los dos últimos artejos formando un conjunto cónico, el apical de extremo casi redondeado, pero estrecho y de doble longitud que el anterior, el cual es muy ancho.

Antenas (lám. II, fig. 1) de seis artejos más cortos que el cuerpo, con los dos artejos basales más anchos; el 1.º algo más ancho, de la misma longitud que el 2.º; éste más o menos cilíndrico; 3.º (lám. II, fig. 2) como los siguientes, de superficie imbricada, pálido en la base y en el ápice, con un número variable de cinco a diez sensorios más o menos circulares; cuando pocos son grandes, por fusión de dos pequeños; están colocados en la parte posterior, en una fila más o menos irregular; 4.º y 5.º aproximadamente de la misma longitud, este último con el extremo casi negro y con un sensorio primario; 6.º con la porción basal larga, de $4/5$ de longitud que el artejo anterior, únicamente pálido en la base, con el sensorio primario y cinco a seis satélites a un lado; flagelo ligeramente más largo que la mitad de la porción basal.

Protórax en forma de banda transversa negra, con un par de tubérculos laterales mamelonares poco salientes y grandes, pero poco perceptibles. Lóbulos mesotorácicos y pectus pardo oscuro, casi negros.

Patas de constitución normal; fémures con la porción basal más fina y provista de un poro probablemente sensorial, además engrosados hacia el ápice y algo más oscuros; tibias oscuras en el ápice. Tarsos con el artejo basal muy corto; en su máxima longitud, de un quinto que el segundo, con un par de pelos finos situados en el ápice; 2.º ligeramente arqueado o recto, de superficie escamosa, con pares de pelos finos, insertos en la cara infe-

rior. Uñas con más de la mitad basal negruzca, el ápice claro y poco curvado.

Alas anteriores hialinas, con la nervadura verdosa; pterostigma más claro en el disco; radial que termina en el borde anterior. Media bifurcada dos veces; el tronco común basal algo más largo que el distal del ala; 1.º y 2.º troncos mayores que cada una de las dos ramas; ápice del ala situado entre la media primera y segunda, pero más cerca de aquélla. Alas posteriores con dos o tres hámulas.

Abdomen alargado, de color verde, con los tubérculos laterales estigmáticos bien marcados y oscuros y con tubérculos laterales dispuestos un par en el segundo segmento abdominal y otro en el séptimo; de ellos los primeros mayores, pero anchos, de manera que quedan poco marcados.

Sifones más cortos que la cauda, cilindroideos, de superficie imbricada, con flángula bien señalada.

Lámina anal (lám. II, fig. 7) con el borde posterior redondeado, provisto de pelos largos y arqueados dispuestos por pares simétricos.

Cauda (lám. II, fig. 7) ancha en la base, casi tanto como larga; triangular, con el extremo estrechado, de forma que queda dispuesto en maza pequeña; lleva tres pares de pelos laterales en su mitad apical.

Cauda y lámina anal presentan la superficie cubierta de espinas finas dispuestas en filas transversas.

Dimensiones.—Long., 1,5 mm.; ídem con alas, 2,5 mm.; anchura, 0,5 mm. Antenas, long. 1.º, 0,038 mm.; 2.º, 0,045 milímetros; 3.º, 0,222 mm.; 4.º, 0,135 mm.; 5.º, 0,141 mm.; 6.º, p. b., 0,113 mm.; flag., 0,068 mm. Sifón, long., 0,064 milímetros; anch., 0,045 mm. Lámina anal, long., 0,053 mm.; anchura, 0,156 mm. Cauda, long., 0,11 mm.; anch. en la base, 0,101 mm.

♀ áptera vivípara.—De color verde oscuro, con los fémures, el ápice de las tibias y por entero los tarsos de color pardo oscuro, así como también lo es el flagelo de las antenas, cauda y lámina anal.

Cabeza con la frente ligeramente convexa, provista de dos pares de pelos finos colocados simétricamente. Ojos hemisféricos, rojos, con el tubérculo posterior bien marcado. Rostro grueso y

largo, cuyo ápice alcanza el nivel de la inserción del tercer par de patas, con el artejo apical triangular vez y media de largo que ancho en su base e igual o un poco más corto que la porción más larga del precedente.

Antenas (lám. II, fig. 6) de seis artejos, verdes, poco más largas que la cabeza y el tórax reunidos, con los primeros artejos cortos, pero el basal más ancho y poco más largo que el 2.º; 3.º, el más largo de todos, desprovisto de sensorios; 4.º poco más corto que el 5.º; este último de la misma longitud que el 6.º o poco menor, con el sensorio primario subapical y el ápice pardo oscuro; 6.º con la porción basal provista del sensorio primario y seis satélites, casi doble de larga que el flagelo; éste y el ápice de la citada porción pardo-oscuros.

Protórax más estrecho que los segmentos siguientes, provisto a cada lado de un tubérculo mamelonar bien patente. Los restantes segmentos torácicos forman con los abdominales un conjunto elíptico alargado.

Patas como en la forma alada.

Abdomen con tubérculos laterales en los segmentos 2.º y 7.º

Sifones cilíndricos o cilindrocónicos (lám. II, fig. 5), cortos, poco más largos que anchos, de superficie escamosa y con la flácula bien patente.

Lámina anal (lám. II, fig. 4) pardo negruzca, con el borde posterior arqueado, provista de tres pares de pelos marginales largos, arqueados, colocados simétricamente. Cauda (lám. II, figura 4) triangular pardo oscura, casi negra, algo más larga que ancha, con el extremo ligeramente redondeado, provista de tres pares de pelos largos de inserción marginal.

Dimensiones.—Long. del cuerpo, 1,6 mm.; anch., 0,4 mm. Antena. long 1.º, 0,051 mm.; 2.º, 0,05 mm.; 3.º, 0,203 mm.; 4.º, 0,135 mm.; 5.º, 0,146 mm.; 6.º, p. b., 0,106 mm.; flagelo, 0,063 mm. Sifón, long., 0,082 mm.; anch., 0,057 mm. Lámina anal, long., 0,071 mm.; anch., 0,155 mm. Cauda, long., 0,11 milímetros; anch., 0,095 mm.

Habitat: Sobre *Zygophyllum fabago*.

Localidad: Cartagena (Murcia), Vaciamadrid (Madrid).

Brachycolus dusmeti nov. sp.

Lám. III.

♀ alada vivípara (lám. III, fig. 4).—De color verde, con la cabeza, tórax, sifones, lámina anal y cauda negros, así como también cuatro manchas cuadrangulares en cada lado por delante de los sifones, una grande en la base de cada uno, y dos fajas transversales situadas detrás de la inserción de los sifones.

Cabeza con la frente ligeramente convexa, provista de pelos finos dispuestos simétricamente. Ojos semiesféricos, con el tubérculo posterior muy bien marcado. Rostro con el ápice que alcanza a la inserción del segundo par de patas, con el artejo apical triangular, de lados casi paralelos casi desde la base, con el ápice obtuso, de algo mayor longitud que el artejo precedente en su máxima dimensión.

Antenas (lám. III, fig. 6) poco más cortas que el cuerpo, negras, de seis artejos, con los primeros más anchos que los restantes, pero el basal poco más largo; 3.º (lám. III, fig. 7) casi vez y media tan largo como el siguiente, provisto de 21 a 27 sensores circulares secundarios; 4.º (lám. III, fig. 7) algo mayor que el siguiente, con 6 a 9 sensores secundarios; 5.º vez y media de largo que la porción basal del siguiente y el sensorio primario subapical; 6.º con el flagelo casi triple que la porción basal; esta última lleva el sensorio primario y los seis satélites.

Pronoto en forma de banda negra alargada transversalmente, que lleva a cada lado, un tubérculo largo bien saliente y un pelo largo de inserción anterior al tubérculo.

Mesonoto y pectus negros.

Patatas de forma normal, con el fémur negro; tibia pálida, excepto la base y el ápice, que son negros, así como también los tarsos; éstos con el artejo basal corto.

Alas de conformación normal, hialinas, con la nervadura ligeramente oscura. Pterostigma con el extremo anterior en punta fina. La radial nace en el tercio anterior y es curvada gradualmente. Media bifurcada dos veces, con el tronco común basal aproximadamente de la misma longitud que M_3 y el común apical más largo que las M_1 y M_2 reunidas, terminando esta última en el ápice del ala.

Abdomen alargado, con tubérculos laterales en los segmentos 2.º y 7.º.

Sifones algo más cortos que el 5.º artejo de las antenas, de color negro, de superficie imbricada, cilíndricos o cilindrocónicos, pero como más anchos en la base que en el ápice.

Lámina anal negra (lám. III, fig. 1) provista de dos o tres pares de pelos marginales largos y curvos insertos simétricamente.

Cauda (lám. III, fig. 1) triangular en el ápice, estrechándose poco antes del ápice, pero no forma maza y lleva lateralmente 4 a 5 pares de pelos largos insertos simétricamente.

Dimensiones.—Long. del cuerpo, 1,5 mm.; ídem con alas, 3 mm.; anch., 0,4 mm. Antena, long. 1.º, 0,065 mm.; 2.º, 0,063 mm.; 3.º, 0,301 mm.; 4.º, 0,222 mm.; 5.º, 0,192 mm.; 6.º, p. b., 0,118 mm.; flag., 0,348 mm. Sifón, long., 0,156 milímetros; anch., 0,173 mm. Lámina anal, long., 0,098 mm.; anchura, 0,173 mm. Cauda: long., 0,113 mm.; anch. media, 0,053 mm.

♀ áptera vivípara.—De color verde, con la cabeza, patas, sifones, cauda y lámina anal negros, así como también algunas manchas próximas a la inserción de las patas, dos series longitudinales de manchas negras de contorno irregular a cada lado de la línea media y dos pequeñas transversas en la porción detrás de los sifones.

Cabeza con la frente ligeramente convexa, casi plana, provista de algunos pelos finos dispuestos simétricamente. Ojos hemisféricos, con el tubérculo posterior marcado. Rostro grueso, cuyo ápice alcanza a la inserción del segundo par de patas, con el artejo apical más largo que el precedente en su máxima dimensión.

Antenas (lám. III, fig. 8) de seis artejos, ahumadas, excepto la base del 3.º, que es pálida; tan largas como la cabeza y el tórax reunidos, con los dos primeros casi iguales, el 1.º algo más largo; 3.º de algo más longitud que cuatro veces la porción basal del 6.º; 4.º poco más largo que el 5.º, con el sensorio primario; 6.º algo más corto que el 3.º, con el flagelo doble o poco más de doble longitud que la porción basal; ésta provista del sensorio primario y seis satélites.

Protórax más estrecho que los restantes segmentos torácicos, provisto a cada lado de un tubérculo.

Los restantes segmentos torácicos forman con el abdomen un conjunto elíptico alargado.

Patas de la misma conformación que en el alado.

Abdomen con tubérculos laterales en los segmentos 2.º y 7.º, además de los tubérculos estigmáticos negros.

Sifones negros, de superficie escamosa, estrechados en el ápice y de la misma longitud que el 5.º artejo de las antenas.

Lámina anal (lám. III, fig. 5), con el margen posterior en arco saliente, con dos o tres pares de pelos marginales largos y rectos.

Cauda (lám. III, fig. 5) negra, de contornos parecidos a un embudo, provista de tres pares de pelos fuertes y rectos.

Dimensiones.—Long. del cuerpo, 2 mm.; anch., 0,5 milímetros. Antena, long. 1.º, 0,068 mm.; 2.º, 0,063 mm.; 3.º, 0,442 milímetros; 4.º, 0,192 mm.; 5.º, 0,159 mm.; 6.º, p. b., 0,101 milímetros; flag., 0,246 mm. Sifón, long., 0,159 mm.; anchura, 0,068 mm. Lámina anal, long., 0,108 mm.; anch., 0,203 milímetros. Cauda, long., 0,155 mm.; anch., 0,124 mm.

1.ª ninfa. — De color verde. Cabeza con sutura epicraneal, frente ligeramente convexa. Ojos poco salientes, formados por dos áreas, de las cuales la posterior la forman tres onmatidias mayores. Rostro que su ápice alcanza al nivel de la inserción del tercer par de patas, con el artejo apical triangular ancho y casi doble de largo que el precedente en su máxima dimensión.

Antenas (lám. III, fig. 2) de cinco artejos, tan largas como la cabeza y el tórax reunidos, con el primer artejo apenas más largo que el 2.º; 3.º casi triple que el 2.º; 4.º poco mayor que el 3.º, provisto del sensorio primario subapical; 5.º con la porción basal provista del sensorio primario y varios satélites; flagelo doble de largo que aquélla.

Protórax no distinguible de los restantes segmentos, provisto a cada lado de un tubérculo bien patente.

Patas de conformación normal.

Abdomen alargado, provisto de tubérculos laterales en los segmentos 2.º y 7.º; los estigmáticos negros.

Sifones muy cortos (lám. III, fig. 3), poco más anchos que cortos.

Lámina anal y cauda casi iguales, con el borde posterior en forma de arco.

Dimensiones.—Long. del cuerpo, 0,71 mm.; anch., 0,3 milímetros. Antena, long. 1.º, 0,035 mm.; 2.º, 0,033 mm.; 3.º, 0,094 mm.; 4.º, 0,043 mm.; 5.º, p. b., 0,034 mm.; flag., 0,085 milímetros. Sifón, long., 0,03 mm.; anch., 0,049 mm.

Habitat: Sobre tallo de *Sisymbrium sophia*. Leg. Ortiz de Vega.

Localidad: Madrid.

Me complace en dedicar esta especie al eminente himenopterólogo español don José Dusmet.

Rhopalosiphoninus chicotei nov. sp.

Lám. IV.

♀ alada vivípara (lám. IV, fig. 1).—De color verde, con la cabeza, tórax y antenas negros, excepto la base del tercer artejo, que es pálida. Sifones ahumados, cauda y lámina anal más clara.

Cabeza con la frente ligeramente cóncava, de manera que en la proximidad de las antenas es ligeramente levantada, formando tubérculo; sobre el vértex hay cuatro pares de pelos dispuestos simétricamente, y además dos pares de ellos, uno cerca de la antena y otro a los lados del ocelo medio. Ojos poco salientes, con el tubérculo posterior muy marcado.

Antenas (lám. IV, fig. 2) de seis artejos, tan largas o algo más que el cuerpo, con los dos basales aproximadamente de la misma longitud y de superficie ligeramente rugosa, siendo el 1.º más ancho, ligeramente curvado y asimétrico; 2.º cilíndrico, algo más estrecho en el ápice; 3.º (lám. IV, fig. 3) casi de la misma longitud que el 6.º y provisto de 18 a 26 sensorios circulares secundarios, que le dan aspecto tuberculado; 4.º igual a dos tercios de la longitud del precedente, provisto de 3 a 5 sensorios secundarios circulares, desiguales y salientes; 5.º apenas más corto, pero más fino, con el sensorio primario subapical ciliado; 6.º apenas mayor que el 3.º, la porción basal corta, el sensorio apical y seis satélites; flagelo aproximadamente de tres y media a cuatro veces de longitud que aquélla.

Rostro con el ápice que alcanza el nivel de la inserción del segundo par de patas, con los últimos artejos formando un conjunto triangular alargado de una longitud igual a tres veces su

ancho, siendo el precedente en su parte más larga un poco mayor que la mitad del conjunto apical.

Protórax en forma de banda corta, algo más estrecho que los siguientes segmentos y provisto de pelos sobre pequeños tubérculos. Mesotórax y pectus negros.

Patas con la mitad basal de los fémures o algo más, verde pálido, así como la parte media de la tibia; el resto ahumado. Trocánter con dos sensilas placoides y la base del fémur con cuatro de ellas, una posterior. Tarso con el artejo basal muy corto, provisto en el ápice de dos espinas. Uñas con la mitad apical clara y muy curvada. Oniquio con los dos pelos que apenas alcanzan el ápice de la uña.

Alas anteriores largas, hialinas, con la nervadura parda, así como el pterostigma, que es doble de largo que ancho, y en ambos lados de cada nervio pardo, siendo la extensión de color más amplia en la base y en el ápice, de forma que el ala es manchada especialmente en el ápice de cada nervio. Radial fuertemente curvada. M bifurcada dos veces, con el tronco común basal poco más corto que el tronco distal, el que a su vez es doble de largo que cada una de sus ramas. Posteriores también con la misma disposición de color y tres hámulas en el frénulo.

Abdomen alargado, verde, con una mancha negra centro-dorsal grande y tres pequeñas del mismo color a cada lado por delante de los sifones, más una grande posterior y, además, en los últimos segmentos, una transversa.

Sifones grandes (lám. IV, fig. 4), ahumados, casi tan largos como el tercer artejo de las antenas; cilíndricos en su mitad basal y elípticos en el resto, asimétricos en la mitad apical, con el borde externo casi recto y el ápice de la misma anchura que su base.

Lámina anal (lám. IV, fig. 5) ahumada, redondeada, triangular o en ángulo obtuso, provista en el margen de tres pares de pelos simétricos y algunos más en su disco. Cauda (lám. IV, figura 5) triangular, ahumada, con su longitud casi vez y media que su ancho, provista de dos pares de pelos simétricos marginales y un pelo apical.

Dimensiones.—Long., 2 mm.; anch., 0,4 mm.; long. con alas, 3,5 mm. Antena, long. 1.º, 0,085 mm.; 2.º, 0,064 mm.; 3.º, 0,448 mm.; 4.º, 0,247 mm.; 5.º, 0,227 mm.; 6.º, p. b., 0,088 milímetros; flag., 0,482 mm. Sifón, long., 0,523 mm.; anchu-

ra máx., 0,092 mm. Cauda, long., 0,149 mm.; anch., 0,081 milímetros. Lámina anal, long., 0,069 mm.; anch., 0,124 mm.

Larva.—De color verde claro, casi hialina.

Cabeza con la frente recta, poco convexa, con la sutura epicraneal bien patente, con pelos escasos y mazudos, pero dispuestos por pares simétricos. Ojos divididos en dos campos, el anterior de onmatidias numerosas y más pequeñas que las tres del posterior, el cual aún no forma tubérculo.

Antenas algo más cortas que el cuerpo, de 4 artejos, de los cuales los dos primeros son más anchos que los restantes, de ellos el 1.º es más ancho; el 2.º es intermedio en el tamaño entre los lados externo e interno y es ligeramente troncocónico, con una sensila placoides sobre un tuberculillo; 3.º poco más corto que el duplo de los dos primeros reunidos, con el sensorio subapical circular ciliado; 4.º poco más largo que el 3.º, con la porción basal poco mayor que el cuarto de la longitud total, con el sensorio primario y seis satélites y el flagelo cinco veces tan largo como la porción basal.

Rostro que pasa algo de la inserción de las coxas del tercer par de patas, con los 2 artejos apicales formando un conjunto triangular ancho, vez y media de largo que el artejo precedente. Patas con el artejo basal del tarso muy corto.

Cauda y lámina mal redondeadas.

Sifones muy inflados, con la base cilíndrica, muy corta.

Dimensiones.—Long., 0,508 mm.; anch., 0,327 mm. Antena, long. 1.º, 0,035 mm.; 2.º, 0,038 mm.; 3.º, 0,132 mm.; 4.º, p. b., 0,039 mm.; flag., 0,145 mm. Sifón, long., 0,135 mm.; anchura máx., 0,062 mm.

Prep. H. A. 392-396.

♀ áptera vivípara.—De color verde, con las patas, antenas, sifones, cauda y lámina anal ahumadas.

Cabeza con la frente ligeramente saliente en su porción central, pero en conjunto cóncava, con tubérculos laterales, provista de pelos dispuestos por pares simétricos, y que también lleva uno sobre cada uno de los salientes laterales. Ojos negros hemisféricos salientes, con el tubérculo posterior bien marcado.

Antenas finas de seis artejos, casi tan largas como el cuerpo; de ellos los dos basales son más anchos, siendo el 1.º poco mayor que el 2.º, con el borde interno arqueado; 2.º casi cilíndrico, poco

más estrecho en el ápice que en la base; 3.º aproximadamente de la misma longitud que los sifones, algo más corto que el 6.º, con pelos poco esparcidos, cortos y mazudos; 4.º aproximadamente de dos tercios de la longitud del anterior, con el extremo provisto de un anillo negruzco; 5.º apenas más corto que el anterior, con el sensorio primario subapical circular ciliado y el ápice más oscuro; 6.º con la porción basal de $1/3$ de longitud que el flagelo y provista en el ápice de los sensorios normalmente existentes.

Protórax sin tubérculos laterales y junto con el meso y metatórax se unen al abdomen para formar un conjunto piriforme.

Abdomen más ancho y voluminoso que en el alado.

Sifones, cauda y lámina anal de la misma forma que en la forma alada.

Dimensiones.—Long., 2 mm.; anch. máx., 0,8 mm. Longitud de la antena, 1.º, 0,084 mm.; 2.º, 0,079 mm.; 3.º, 0,384 milímetros; 4.º, 0,245 mm.; 5.º, 0,227 mm.; 6.º, p. b., 0,083 milímetros; flag., 0,417 mm. Sifón, long., 0,483 mm.; anchura máx., 0,151 mm. Cauda, long., 0,133 mm.; anch., 0,093 milímetros. Lámina anal, long., 0,048 mm.; anch., 0,132 mm.

La forma alada de invierno difiere por sus mayores dimensiones.

Habitat: *Coleus verschaffi*, *Mentha* sp. y *Mentha rotundifolia*.

Localidad: Jardín Botánico de Madrid (Madrid), Generalife de Granada.

Esta especie me complace en dedicársela al hemipterólogo español don César Chicote (†).

Myzaphis pujoli nov. sp.

Lám. V.

♀ alada vivípara (lám. V, fig. 4).—De color verde oscuro, con la cabeza, tórax, sifones, lámina anal y cauda negros, así como también tres manchas laterales por delante de los sifones y manchas irregulares grandes, que a veces se unen en la línea media.

Cabeza con la frente cóncava, presentando a cada lado un

pequeño zócalo en forma de anillo, sobre el que se insertan las antenas; además, sobre la frente y vértex hay pelos cortos mazudos, a veces poco mazudos, pero de maza ancha y dispuestos simétricamente. Ojos salientes, con el tubérculo posterior poco marcado.

Rostro grueso, cuyo ápice alcanza a la inserción del segundo par de patas, con el artejo apical triangular corto, poco más largo que el precedente, aunque más estrecho.

Antenas largas, casi tanto como el cuerpo, de seis artejos, con el 1.º más ancho y más largo que el 2.º, éste troncocónico; 3.º (lámina V, fig. 3) algo menor que el doble de la longitud del 5.º, provisto de 22 a 25 sensorios circulares secundarios, dispuestos algo desordenados; 4.º poco más largo que el 5.º, desprovisto de sensorios; 5.º con el sensorio primario subapical poco más corto que el doble de la porción basal del último; 6.º con la porción basal provista de un sensorio primario y seis satélites; flagelo triple de largo que ella. Los dos primeros artejos tienen la superficie provista de escamas gruesas casi tuberculiformes y pelos cortos mazudos; los restantes son de superficie escamosa.

Pronoto más estrecho que los restantes segmentos torácicos, dispuestos en forma de banda alargada a su través y sin tubérculos laterales. Mesotórax y pectus negros.

Alas hialinas, con la nervadura ahumada y bien marcada. Las anteriores presentan la radial curvada en la base y casi recta en el ápice; la media está bifurcada dos veces, siendo el tronco común basal casi tan largo como el tronco apical y más corto que M_3 ; M_1 y M_2 aproximadamente de la misma longitud que el tronco apical. Las posteriores provistas de frénulo con tres ganchos o hámulas.

Patas de forma normal ahumadas, con la tibia pálida en su mayor parte; sólo la base y el ápice ahumados; tarsos con el artejo basal muy corto, provisto de tres espinas cortas y rectas, siendo la del ápice algo mayor.

Abdomen alargado, con los tubérculos estigmáticos negros. Sifones largos (lám. V, fig. 6), aproximadamente de la misma longitud que el 5.º artejo de las antenas, estrechados gradualmente hacia la mitad de su longitud y en el ápice, de forma que ninguno de sus lados es recto y queda el sifón un poco inflado desde la mitad hacia el ápice.

Lámina anal (lám. V, fig. 5) negra, con el margen posterior arqueado saliente, con dos o tres pares de pelos curvos y largos colocados simétricamente.

Cauda negra (lám. V, fig. 5), triangular bastante más larga que ancha en su base, con el ápice redondeado y provista de cuatro pares de pelos marginales, de los que el último par es el más pequeño.

Dimensiones.—Long. del cuerpo, 1,5 mm.; ídem con alas, 2,5 mm.; anch., 0,4 mm. Antena, long. 1.º, 0,067 mm.; 2.º, 0,049 mm.; 3.º, 0,423 mm.; 4.º, 0,269 mm.; 5.º, 0,242 mm.; 6.º, p. b., 0,13 mm.; flag., 0,393 mm. Sifón, long., 0,241 mm.; anchura base, 0,056 mm. Lámina anal, long., 0,065 mm.; anchura, 0,234 mm. Cauda, long., 0,159 mm.; anch. base, 0,112 milímetros.

♀ áptera vivípara.—De color pardo a verde, con la cabeza, sifones, cauda y lámina anal ahumados, así como también algunas manchas irregulares sobre el abdomen.

Cabeza con la frente cóncava y los salientes laterales pequeños, provista de pelos cortos mazudos, anchos, dispuestos simétricamente. Ojos semiesféricos, con el tubérculo posterior señalado. Rostro grueso, cuyo ápice alcanza a las coxas del segundo par de patas, con el artejo apical algo menos de doble en longitud que el precedente.

Antenas de seis artejos (lám. V, fig. 8), finas, poco más cortas que el cuerpo, con el primer artejo algo más largo y bastante más ancho que el siguiente; 2.º troncocónico o cilíndrico, y estos dos primeros artejos tienen la superficie rugosa formada por escamas tuberculiformes, y también ambos presentan pelos mazudos cortos; 3.º vez y media de largo que el siguiente, desprovisto de sensorios; 4.º poco más largo que el 5.º, y éste casi doble de largo que la porción basal, provisto del sensorio primario subapical; 6.º la porción basal con el sensorio primario y los seis satélites; flagelo casi tres veces tan largo como la porción basal.

Pronoto más estrecho que los restantes segmentos torácicos y sin tubérculo lateral; los restantes segmentos forman con los abdominales un conjunto elíptico alargado.

Patatas finas, de forma normal y como en la forma alada.

Sifones (lám. V, fig. 7) algo más largo que el 4.º artejo de las antenas, de base aproximadamente doble de ancha que el

ápice, estrechándose hacia su mitad, pero más por el lado interno, y volviendo a ensancharse hasta casi el subápice, desde donde vuelve a estrecharse; tienen superficie escamosa.

Estigmas bien perceptibles.

Lámina anal y cauda (lám. V, fig. 1) como en el alado.

Dimensiones.—Long. del cuerpo, 1,5 mm.; anch., 0,4 mm. Antena, long. 1.°, 0,071 mm.; 2.°, 0,069 mm.; 3.°, 0,395 mm.; 4.°, 0,257 mm.; 5.°, 0,221 mm.; 6.°, p. b., 0,125 mm.; flagelo, 0,366 mm. Sifón, long. 0,287 mm.; anch. base, 0,067 mm. Lámina anal, long., 0,068 mm.; anch., 0,2 mm. Cauda, longitud, 0,165 mm.; anch. base, 0,12 mm.

1.ª ninf. —De contorno elíptico, de color verde. Cabeza con la sutura epicraneal muy señalada, con la frente convexa. Ojos formados por dos áreas, la posterior con tres onmatidias mayores, que no forman tubérculo. Rostro grueso, cuyo ápice pasa algo de la inserción de las coxas del tercer par de patas, con el artejo apical triangular de base ancha; ápice obtuso y doble de largo que el precedente.

Antenas (lám. V, fig. 2) de cinco artejos, siendo el 1.° poco más corto que el 2.°; 3.° doble de largo; 4.° poco más corto, con el sensorio primaria subapical; 5.° con la porción basal de la mitad de longitud que el flagelo.

Patas de conformación normal.

Sifones casi doble de largos que anchos, notándose un estrechamiento subasal.

Cauda y lámina anal redondeadas.

Dimensiones.—Long. del cuerpo, 0,79 mm.; anch., 0,468 milímetros. Antena, long. 1.°, 0,039 mm.; 2.°, 0,041 mm.; 3.°, 0,083 mm.; 4.°, 0,031 mm.; 5.°, p. b., 0,068 mm.; flagelo, 0,136 mm. Sifón, long., 0,076 mm.; anch., 0,045 mm.

Habitat: Sobre *Dianthus caryophilleus* (leg. Pujol).

Localidad: Madrid.

Esta especie se la dedico a su colector y lepidopterólogo, don Manuel Pujol.

AGRADECIMIENTO

Hago constar mi agradecimiento al doctor Priesner de Egipto por haberme remitido el folleto de Mr. Hall, por lo que pude resolver mis dudas sobre la especie de *Rhopalosiphoninus*.

Bibliografía

DAS, BASHAMBAR.

1918. «The Aphididae of Lahore». *Mem. of the Indian Museum*, vol. VI, número 4.

ESSIG, E. O.

1909. «Aphididae of Southern California I». *Pomona Journ. of Ent. and Zool.*, vol. I, núm. 1, págs. 1-10.

GILLETTE, G. P., and PALMER, M.

- 1931-1934. «The Aphididae of Colorado». *Ann. Ent. Soc. Amer.*, pt. I, volumen XXV, págs. 369-496. Pt. III, vol. XXVII, págs. 133-255.

VAN DER GOOT, P.

1915. *Beiträge zur Kenntnis der Holländischen Blattläuse*, Haarlem.

HALL, W. S.

1926. «Notes on the Aphididae of Egypt». *Egypt. Mm. Agric. Tech. and Sci. Serv. Bull.*, 68, p. 1-62.

HOTTES, F. C., y FRISON, TH. H.

1931. «The Plant Lice or Aphididae of Illinois». *Bulletin State of Illinois Depart. of Regist. and Education*, vol. XIX, art. III.

LAMBERS, H. R.

- 1933-1934. Notes on Theobald's «The Plantlice or Aphididae of Great Britain», *Stylops* 2 (8), p. 169-176; *Stylops* 2 (9), p. 197-201.

LAMBERS, H. R.

- 1947-1949. *Contribution to a Monograph of the Aphididae of Europa*, núm. III, *Temminckia*, vol. VII, Pl. XV; *Contribution* núm. IV, *Temminckia*, vol. VIII. Leiden.

MASON, P. W.

1925. «A Revision of the insects of the Aphid Genus *Amphorophora*». *U. S. Nat. Mus. Proc.*, 67, p. 92.

NEVSKY, V. P.

1929. «The Plant-lice of Middle-Asia», III. *Zool. Anz.*, vol. 80-81, páginas 197-228.

PATCH, E. M.

1938. «Food-Plant Catalogue of the Aphids of the World, Including the Phylloxeridae». *The Maine Agric. Exp. Stat., Orono. Bull.* 393.

PATCH, E. M.

1945. «Supplement to Food-Plant Catalogue of the Aphids of the World». *The Main Agric. Exp. Stat., Orono. Bull.* 393-S.

SCHOUTEDEN, N.

1906. «Catalogue des Aphides de Belgique». *Mem. Soc. Ent. Belgique*, vol. 22, p. 189-246.

SILVESTRI, F.

1934-39. *Entomologia applicata*. Pt. speciale, vol. I.

SWAIN, A. F.

1919. «A Synopsis of the Aphididae of California». *Tech. Bull., Entomology*, vol. 3, núm. 1, ps. 1-221, 1-7 Lams. *Berkeley. Cal.*

THEOBALD, F. V.

1926-1927-1929. *The Plant-Lice or Aphididae of Great Britain*, vols. I, II y III.

WILSON, H. F., and VICKERY, R. A.

1918. «A Species list of the Aphididae of the World and their recorded food Plants». *Wisconsin Acad. Scie. Arts and Letters. Trans.*, XIX, pt. 1.

Explicación de las láminas

LÁMINA I.—*Dasia ignatii*:

Fig. 1: Hembra alada vivípara.—Fig. 2: Lámina anal y cauda de la misma.—Fig. 3: Lámina anal y cauda de la hembra áptera vivípara.—Fig. 4: Antena de la hembra áptera vivípara.—Fig. 5: Sifón de la hembra alada.—Fig. 6: Idem de la áptera.—Fig. 7: Antena de la hembra alada.

LÁMINA II.—*Brachyunguis zygophilli*:

Fig. 1: Antena de la hembra alada vivípara.—Fig. 2: Detalle del tercer artejo de la antena de la misma.—Fig. 3: Hembra alada vivípara.—Fig. 4: Lámina anal y cauda de la hembra áptera.—Fig. 5: Sifón de la forma áptera.—Fig. 6: Antena de la hembra áptera.—Fig. 7: Lámina anal y cauda de la hembra alada vivípara.

LÁMINA III.—*Brachycolus dusmetii*:

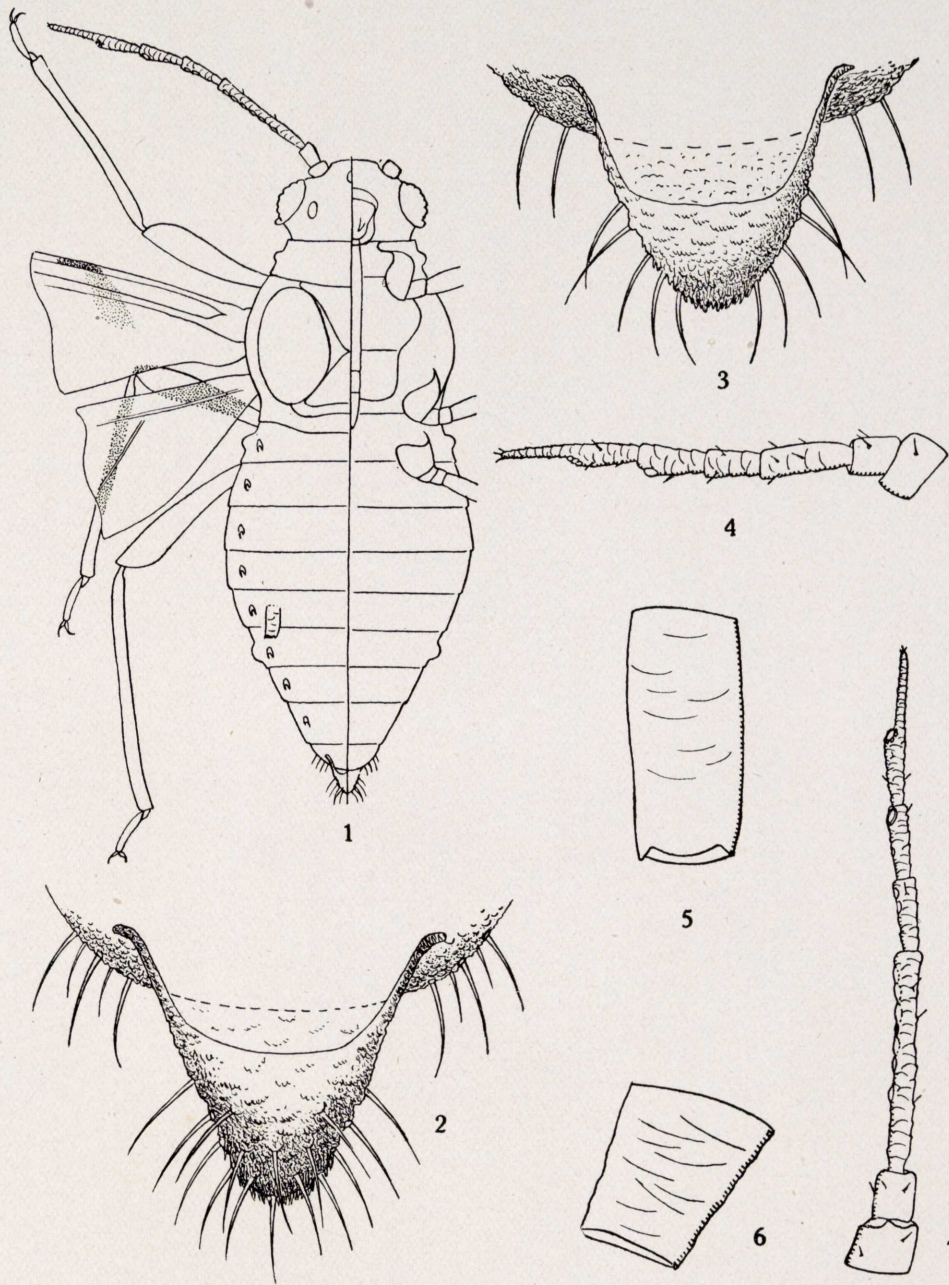
Fig. 1: Lámina anal y cauda de la hembra alada vivípara.—Fig. 2: Antena de la 1.^a ninfa.—Fig. 3: Sifón de la misma.—Fig. 4: Hembra alada vivípara.—Fig. 5: Cauda de la hembra áptera vivípara.—Fig. 6: Antena de la hembra alada.—Fig. 7: Detalles del 3.^o y 4.^o artejos de la misma.

LÁMINA IV.—*Rhopalosiphoninus chicotei*:

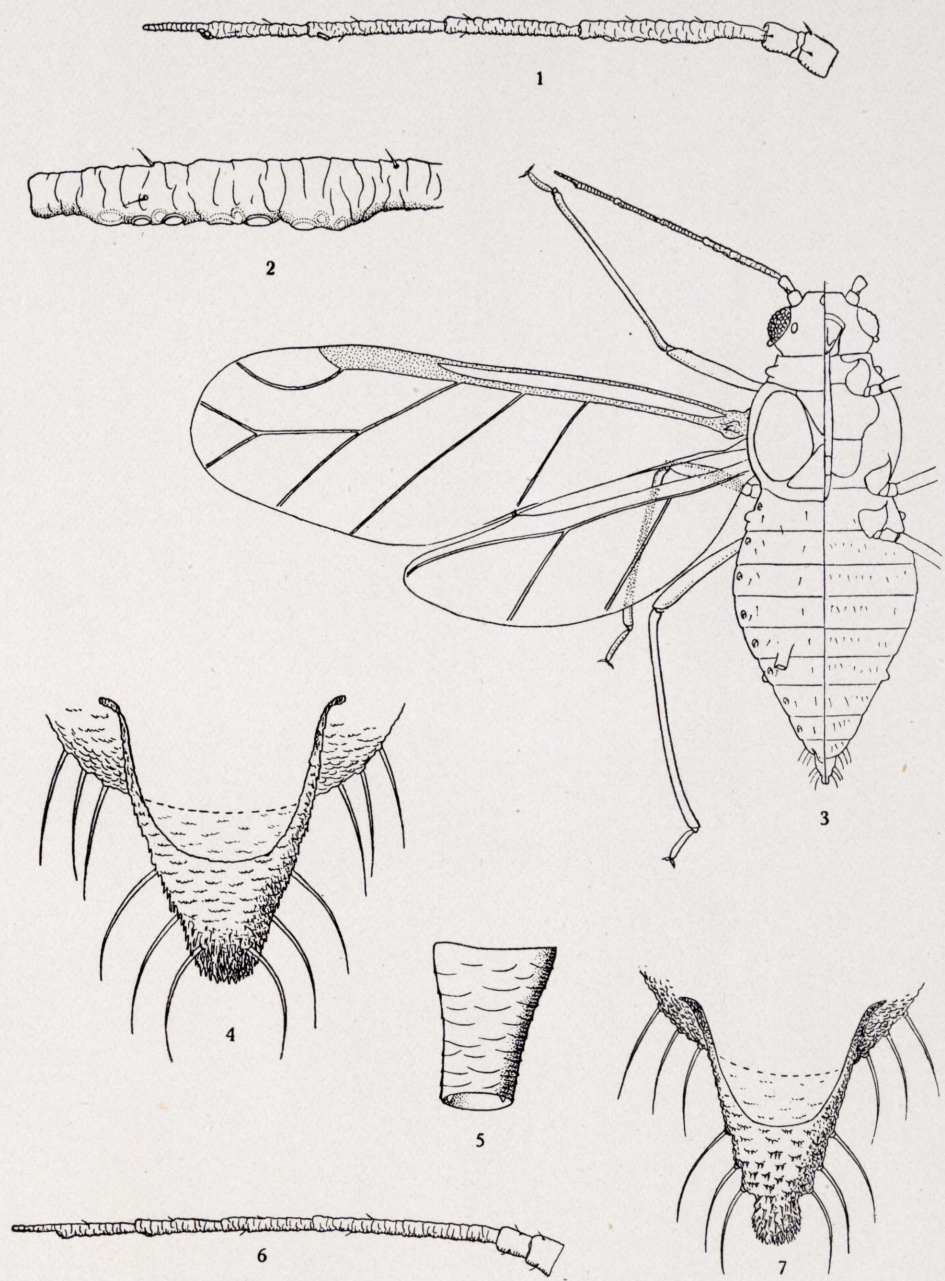
Fig. 1: Hembra alada vivípara.—Fig. 2: Antena de la misma.—Fig. 3: Detalle del tercer artejo de la misma.—Fig. 4: Sifón.—Fig. 5: Lámina anal y cauda de la misma.

LÁMINA V.—*Myzaphis pujoli*:

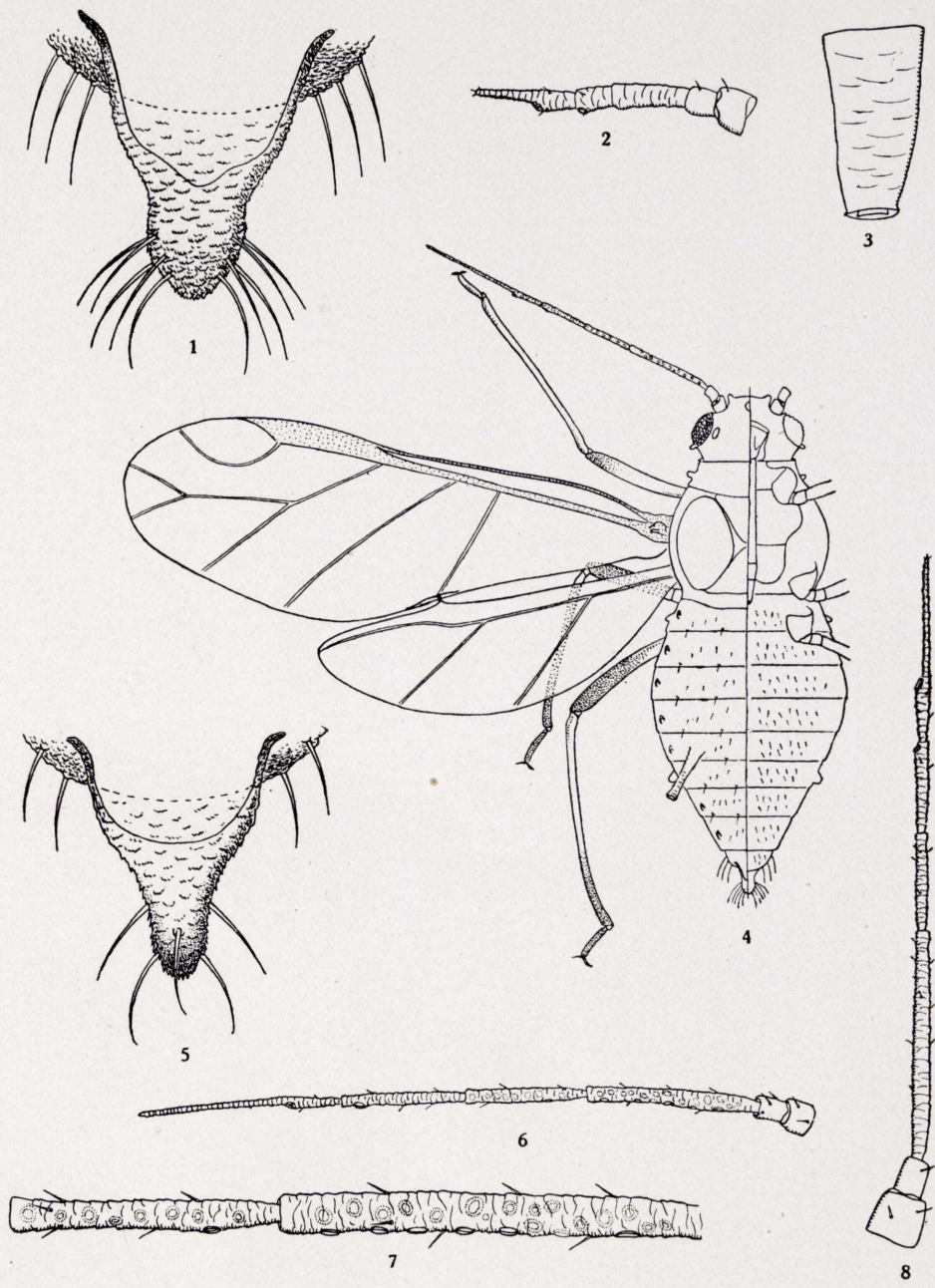
Fig. 1: Lámina anal y cauda de la hembra áptera.—Fig. 2: Antena de la 1.^a ninfa.—Fig. 3: Detalle del tercer artejo de la hembra alada.—Fig. 4: Hembra alada vivípara.—Fig. 5: Lámina anal y cauda de la hembra alada.—Fig. 6: Sifón de la forma alada.—Fig. 7: Sifón de la forma áptera.—Fig. 8: Antena de la hembra áptera vivípara.



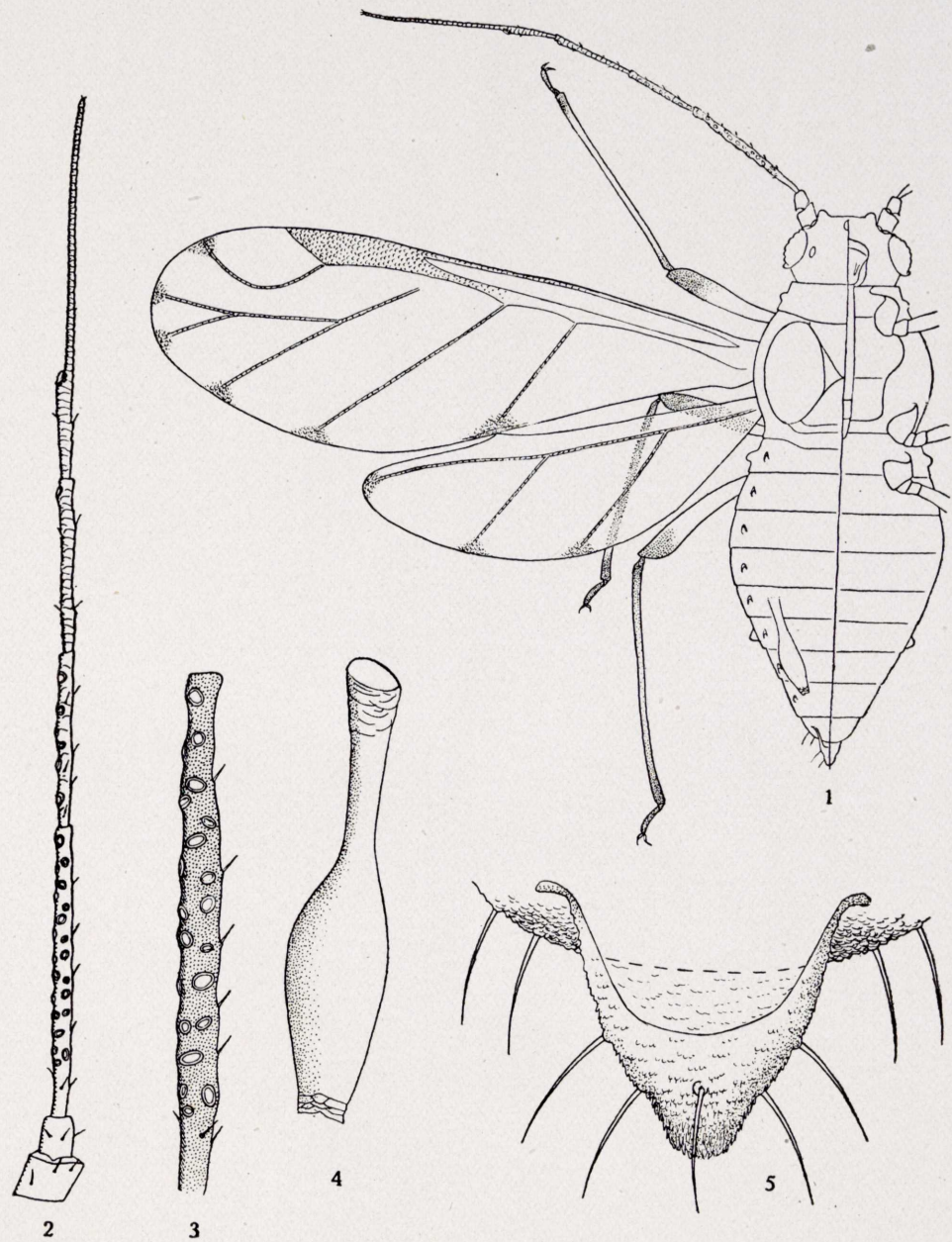
JUAN GÓMEZ MENOR ORTEGA: Algunas especies nuevas de Afidos (Homoptera, Aphidae)



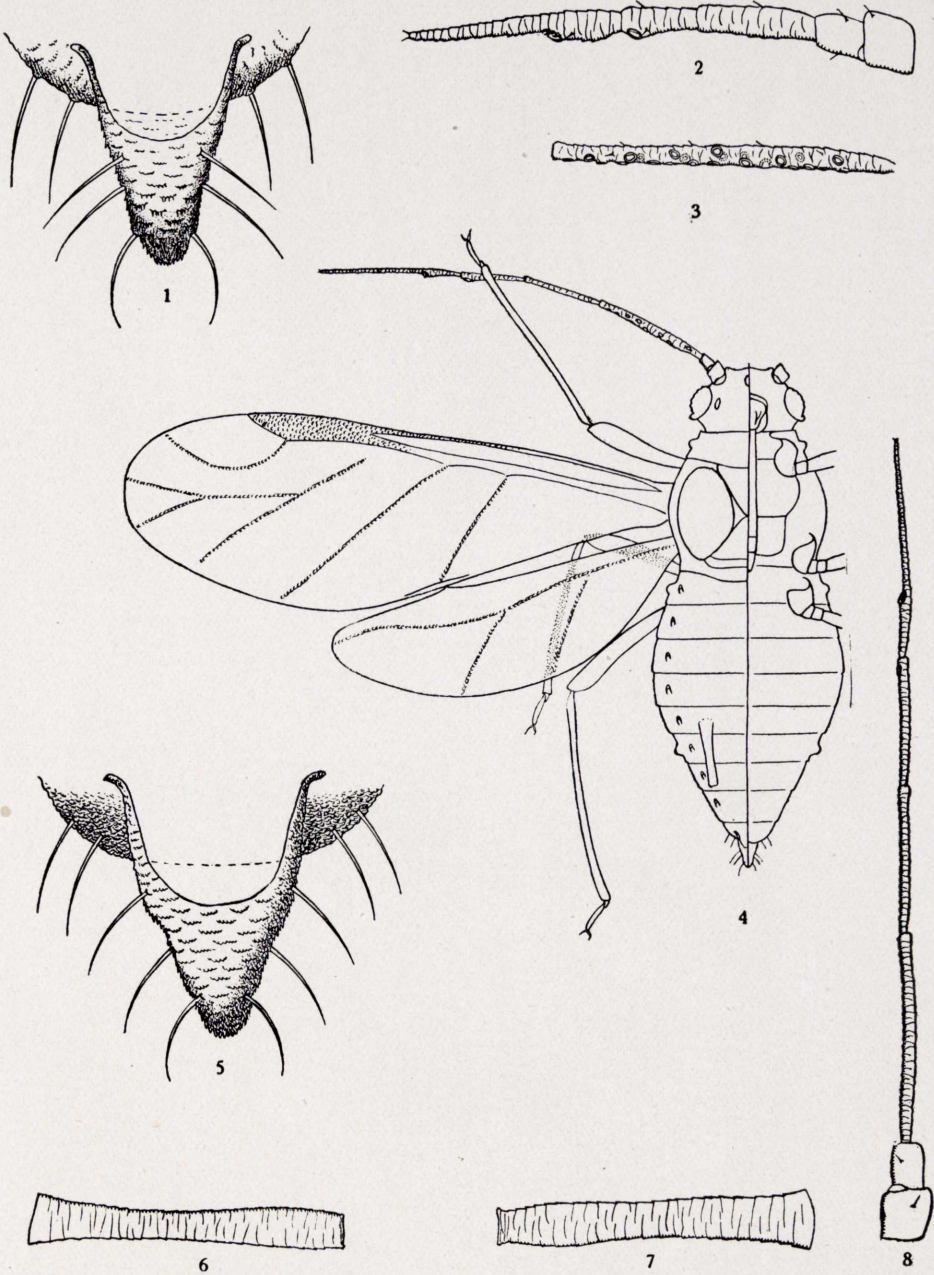
JUAN GÓMEZ MENOR ORTEGA: Algunas especies nuevas de Afidos (*Homoptera*, *Aphidae*)



JUAN GÓMEZ MENOR ORTEGA: Algunas especies nuevas de Afidos (Homoptera, Aphidae)



JUAN GÓMEZ MENOR ORTEGA: Algunas especies nuevas de Afidos (Homoptera, Aphidae)



JUAN GÓMEZ MENOR ORTEGA: Algunas especies nuevas de Afidos (Homoptera, Aphidae)

